

# ASTRONOMICVM

CAROLI  
Imperatoris  
Exemplum,

NO P a dextra leuorsum intelligatur. Index aut. P super augem Mercurii supra inuentam 4 enuntiatio ponendus est. Tertius orbis ostensor Q gaudet, qui centro medio Mercurii in circulo N O P applicandus est. Nouissime deferens & epicyclus, sicut in aliis patet, adest. Intellectus itaq; instrumenti partibus, eiusdem vsum solito pro more exemplis tribus aperiam.

¶ Imperatorem ortum audisti tempore aequato 1500 anno, 23 die, 16 hora, 20 m. Radicem vero centenarii 1400, sig. 9 gr. 18 m 34. Cum annis postea 99 ex subtractione relicta, prima tabula ingressus m o z 44 cum M lura reperies, quare hac a radice subtrahens mediū motum Mercurii ad annos 1499 elapsos sign. scz 9 gra. 18 mi: 34 perfpicis, quæ sig. gra. &c in Zodiaco accepta, index M exprimere debet. Filum em A iam extensum per 23 Februarii diem, 16 horā, mi. 20, in Zodiaco medium Mercurii motum, sig. 11 gra. 12 mi. 27 manifestabit. Cui loco si indicem M superlocueris, rotam perfectē ordinaueris. Augem post hac, antea notam, sig. scz 7 gr. 0 m 25 in Zodiaco ubi inuestigaueris, cum ostensore P firmabis, & secundam pariter rotulam loco suo reddideris. Tertiam firmaturus, vide qua ex parte index M circulum G H I contingat, qd fit in sig. 4 gra. 12 mi. 2. Tergo sig. grad. & m in circumferentia N O P requirere, quibus ostensorem Q addens, voti compus factus es. Postea ab intersectione circuli G H I & indicis M, imaginare lineā vsq; ad circulum K L M productam, ibidem & punctum statue, per quod filum æquantis E epicycli centro & cruce 4 subornatis ducto, sic, vt crux Zodiacum versus vergat. Inferiore epicyclo vsq; ad finem operationis inuariati persistente. Deinceps in tertia tabula radicem mediū Argumenti Mercurii iuxta 1400 centenarium scz elapsū, ubi sig. 11 gra: 7 mi: 27 habentur, inspicere, in inferiori epicyclo quæ sita hæc, cum indice Y superioris signa. In limbo eiusdem epicycli 99 annos querito, per quæ sitos filum F trahere, indice Y substituto. Filum insuper ad lineam Ianuario debitam exende (Ianuarii enim integer & completus est) rursumq; ostensorem Y subiunge. Postremo filum quoque per 23 diem, 16 horas, 20 m, quoad fieri potest, duc, indicemq; Y suppone. Quod ubi actum est, totius instrumenti labor consumatus fuerit. Atqui nunc videri potest stelle locus epicyclo insitæ q; ppinquus terræ sit, quantū ab ea distet, & huiusmodi accidentia pleraq;. Locum aut verum istius notiturus, filum A per stellam educens in Zodiaco aspicias, qui est 20 gr. 8 Rotis etiam innotis Centrum æquatum Argumentūq; verum, quæ ambo filum A per centrum epicycli tractum reddit, agnosces. Centrum æquatum est sig. 4 gra. 9 in circulo G H I. A filo vero augem inferioris epicycli exprimente, si numeretur ad radicem vsq; Y, signa ordine sequendo sig. 5 gra. 15 mi. 34, quæ sunt Argumentum verum, pdi bunt. ¶ Quod si adhuc dubites, ecce alteram operandi viam.

Exemplum  
FERDINANDI.

Tempus æquatum Regis FERDINANDI sæpe dictum est, 1502 anni, dies 9 Martii, hora 21 mi. 51 postmeridiana elapsa omnia. Anno corrente 1503 Martii 10 hora 8 m 47 antemeridiana. Ceterius proximus est 1500 quicum radicem mediū motus Mercurii e tabella secunda excerpte, quæ sig. 9 gra. 19 m 18 facit, Vterius adhuc duo anni restant elapsi, quibus cū primam numerorū columnam ingressus m 282 41 inuenies, ratione M literæ subtrahenda. Demptis his radicibus superant sig. 9 gra. 19 m. 47, quæ in Zodiaco requisita cū ostensore M signabuntur. Filum deinde A per 9 diem Martii 21 horam 51 mi. diducas, quod in Zodiaco sig. 11 gr. 27 m 42, medium scz Mercurii motū existentia referet, quibus si index M adiūcet sit, rota fixa pſeueret. Per 4 enuntiatio augem Mercurii scies, quæ in gradu 0 mi. 26 m. habita, in Zodiaco nuncietur, cum indicem P exprimat. Posthæc ostensoris M circuliq; G H I sectionem inuestiga, quæ fit in 4 sig. 27 gra: 15 mi. ab auge scz seu indice P numerando, vocaturq; Centrum mediū. Signa hæc, gradus & mi: in circulo N O P accipito, indicemq; Q adde, quo perfectio tres rotulas ad votum cōstitueris. Deferentē aut cū epicyclo firmaturus sic ages. Lineam imaginariam ab incisione indicis M & circuli G H I inter medios gradus duces in circulum vsq; K L M, ubi & punctum sitis, per quem filo A extenso, epicyclus cū centro & 4 cruce supponetur. Radicem postea mediū Argumenti ex tertia tabula summito ad annū 1500, quæ Radix est S 1 g 13 m 40. Signa illa, gradus & minuta &c in inferiori epicyclo numerans, cum ostensore Y affige. Filum F per annos 2 in circumferentia superioris epicycli trahere, indice Y denuo subacto, Lineæ deinde Februarii (quoniam Februarius plenus & exactus 29 est) filum impone, ostensorem Y sub idem relato. Demum 9 diem, 21 horas, 51 minuta cū filo abſcinde, indice Y rurſus subloco. Vniuersis sic rotulis ordinatis, verum locum Mercurii filum A in Zodiaco dabit per stellam epicycli directum, gra 29 scz 8. Per centrum vero epicycli filiū extensum, Centrum verū in circulo G H I, quod est S 4 gra. 25 minu. 10 decernit, sicut & in infimo epicyclo augem idem ostēdit. A qua auge, si vsq; ad ostensorem Y numeres Si. 0 gr. 12 m 45, quod est Argu. verum, intelliges. ¶ Nunc quæ sit ante Christi tempora

# CAESAREVM

tempora motus inueniendi forma afferendum est. Vbis igitur Rhomæ fundatio esto in exemplum adducta, ante salutem exortam, pri 753, remittit 46 annos cū diebus 20 Martii, horis 19 m 30 res fidus. Radix mediū motū centenariū 800 respōdens sig. habet 9 gr. 2 mi. 25. Apud annos 46 in tabula prima vides m 92 17 cum nota M, quare subtrahuntur radici. Verag; radix sig. 9 gr. 2 mi. 15 superat. Quaratur hæc igitur in Zodiaco, quæ sita cum ostensore M signetur. Diem insuper, horam, minutag; quo scis modo, cum ostensore P firmabis, quando index medium motū Mercurii in Zodiaco 30 21 notetur. Reliquos orbes secundum præcepta præcedentis exempli ordinabis. Radix argumenti 800 annis vicina 3 6 6 m 46 est. Posthæc epicycli, annos residuos, dies quoq; & horas debito more constitue, quibus rite omnibus peractis, tempore proposito apparebit 3 15 8 (quæ tamen Lulius Tarutius, vt antea dictum est, falso in Scorpionem transiit) possedisse. Imò Taurum sententia Mercurii us a Sole 180 gradibus abſuit, cum non nisi 10 gradibus 27 minutu euariauerit, imo reuera a 0 nunquam longius 27 gradibus distare possit. Mediocriter Astronomiæ peritos non latet, Solem, Venerem & Mercurium perenniter constitutionibus mediis conſistere, quæ fit vt Mercurius nunq; remotior a Sole, & maxime ob epicycli exiguitatem, esse queat, quæ causâ etiam est, cur tam raro appareat solat. Centrum verum Mercurii 3 6 6 m 45. Argumentum verum 3 5 6 15 m 43 sunt, quæ duo ad latitudinem consequenter cognoscendam obseruari oportet.

## ENVNCTI. DECIMVM SEXTVM

Latitudinem Mercurii confestim & citra calculandū onus indagare.



MERCVRIVS ET IPSE TRIPLICEM suæ latitudinis causam præfert, quas si præsentia pateatur pluribus reſerem, verū quia impedit, vt patet angustis papiri prudens dimitto. Deferens epicycli hoc cum superficie eclipticæ cōmune habet. Quod quando epicyclus in nodo caudæ vel capitis consistit, tum deferens superficie, eadem cum eclipticæ superficie est. Epicyclo aut ab intersectione digrediente, deferens medietas illico meridiæ versus declinat vsq; ad ventrem draconis, quo in loco declinatio maxima 45 m est. Ab hinc enim rurſus eclipticam accedit, ad alium vsq; ventrem procedendo. Quam primum enim epicyclus nodum attingit, superficies deferens vna cum eclipticæ superficie fit, quando aut epicyclus cū deferente rurſus a nodo discedit, tum incipit iterum ab eclipticâ in meridiem moueri. Ita Mercurii epicyclus iugiter (quando videlicet extra nodos est) in latitudine meridionali, sicut Venus in septentrionali pſeuerat. Quomodo aut planeta secundum latitudinē moueatur in suo epicyclo, aliis fufius declarabitur, cū hac re paucis abſolui in præſentia negat. Instrumentū hoc latitudinis Mercurii duodecim Signa Centri bis continet, semel ad finistram, ubi signorū numeri sunt eiusmodi I II III IIII V &c, ad quæ numerū attinet sig. Argumentū ab 0 vsq; ad VI. Signa cōpleta, iſdem cōm alphabetice scripta. Id quod e natuitate CAROLI Caesaris clarius deprehendes. Vbi Argumentum verum sig. 6 gra. 15 mi. 34, & in linea B C inuenitur, quo postq; vniū perductus est. Centrum verum in sinistro limbo queretur, quod limbi liter per numeros I II III &c exprimitur. Quibus habitis latitudinem Mercurii die Caesaris natali gr. 3 sept. ascendente esse cognoscēs. Eodem modo cum Argumentū FERDINANDI Regis minus 6 Signis scz 5 0 12 m 45 sit. In sinistro latere queretur Centrum, quod est Signorum 4 grad. 25 minutorum 10, unde latitudinem gradu, 1 minutorum 5 meridionalē scilicet ascendente colligis. Similia planē in tertio quoque exemplo (quod de RHOMÆ condita est) eueniunt. Hic enim pariter Argumentū verum 6 sig. non acquiritur. Signa enim 5 gra. 15 mi. 42 Centri habet. Quocirca filiū cū margarita Signa Centri leua limbi medietate exprimere debet, Signa scz 6 gra. 23 minu. 15. Ex quo latitudo Mercurii gra. 1 mi. nu. 15 meridionalis descendens reperitur. Quando vero viliū Argumentū verum esse maius 6 sig. tum in dextra limbi medietate, Centrum verum & æquatum cum filo sup illud posito, inuestigandū erit. At si cōtingat Argumentū verum sig. 8 scilicet in se eclipticâ Centri aut verum sig. 5 gra. 19 mi. 20, tum in dextra medietate limbi Centri querendum fuerit. Illi enim filum aductū in area instrumenti gra. 3 adungem quoq; exprimet, latitudinem meridionalē descendente indicans. Sequitur intra, latitudinis Mercurii

